

## ЕКООРІЄНТОВАНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛИЦЮВАЛЬНИКІВ-ПЛИТОЧНИКІВ

**Світлана Заславська,**

кандидат технічних наук, доцент, науковий співробітник лабораторії технологій професійного навчання Інституту професійної освіти НАПН України

Київ, України

<https://orcid.org/0000-0001-8150-8428>

**Анотація.** Розкрита важливість застосування екоорієнтованих будівельних технологій, особливо в повоєнний період відбудови України. Намічені шляхи впровадження екоорієнтованої підготовки здобувачів професійних (професійно-технічних) навчальних закладів, зокрема з професії лицювальник-плиточник. Встановлено, що екологічні вимоги при виконанні облицювальних робіт включають три групи: організаційні, технологічні, особистісні та розкрита їх сутність.

**Ключові слова:** екоорієнтована професійна підготовка, «зелені технології», лицювальник-плиточник, екологічна компетентність, екологічне виховання.

### THE ECO-ORIENTED VOCATIONAL TRAINING OF FUTURE PLASTERERS-TILERS

**Svitlana Zaslavska,**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

Researcher of the Laboratory of Vocational Training Technologies,

The Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

Kyiv, Ukraine

**Abstract.** The importance of applying eco-oriented construction technologies, especially in the post-war period of reconstruction of Ukraine, is revealed. Ways of implementing eco-oriented training of vocational (vocational-technical) educational institutions, particularly in the profession of plasterer-tiler, are outlined. It is argued that environmental requirements for cladding work include the following three groups: organizational, technological, and personal, and the essence of each is revealed.

**Keywords:** eco-oriented vocational training, "green technologies", plasterer-tiler, ecological competence, ecological education.

У повоєнний період одним з основних завдань в Україні буде відбудова зруйнованих будівель різного призначення. Найбільш затребуваною стане професія будівельника. В той же час слід звертати увагу на мінімізацію екологічної шкоди від будівництва. Рішенням цієї проблеми є застосування інноваційних «зелених технологій», в основу яких закладені екологічні принципи будівництва (UkraineInvest, 2022). За сучасних умов сталий розвиток будівельної галузі, зокрема житлового будівництва, не можливий без наукового підходу до взаємодії природи і техніки, вивчення особливостей формування природно-технічних систем і можливих способів управління такими системами для забезпечення екологічної безпеки, захисту та відновлення навколишнього середовища (Halliday, 2018).

В епоху, позначену зростанням екологічної обізнаності та гострою необхідністю впровадження екологічних практик у всіх галузях економіки, професійне навчання лицювальників-плиточників виділяється як сфера, що дозріла для екологічно орієнтованих інновацій. Плитка, як матеріал, що часто застосовується в будівництві та дизайні інтер'єру, відіграє значну роль у формуванні екологічного впливу будівель. Тому першорядне значення має надання майбутнім лицювальникам-плиточникам знань, умінь та навичок щодо пріоритетного застосування екологічно чистих практик.

Традиційна практика настилення плитки часто передбачає використання матеріалів і методів, які мають негативний вплив на довкілля. Від видобутку сировини до утилізації відходів, кожен етап процесу виробництва та застосування плитки може сприяти забрудненню, виснаженню ресурсів й руйнуванню навколишнього середовища. Екоорієнтоване професійне навчання спрямоване на вирішення цих проблем шляхом просування новітніх альтернатив і технологій.

Важливим аспектом екоорієнтованої освіти є навчання на екологічно чистих матеріалах. Майбутні лицювальники-плиточники повинні бути знайомі з екологічними варіантами, такими як клейові суміші з низьким вмістом летких органічних сполук, затирки з природних матеріалів тощо. Розуміння життєвого циклу матеріалів та їх впливу на навколишнє середовище дозволяє лицювальникам-плиточникам приймати обґрунтовані рішення, які мінімізують шкоду довкіллю.

Слід приділяти увагу формуванню екологічної компетентності майбутніх будівельників, перш за все відкоригувати діючу нормативну базу. Наприклад, до програми навчання за чинним державним стандартом професійної (професійно-технічної) освіти СП(ПТ)О 7132.F43.33-2017 Лицювальник – плиточник 3-7 розряду не включена як окрема тема: Екологія. Відповідно ця проблема не виділяється при навчанні технологіям виконання лицювальних робіт. До переліку ключових компетентностей не включена екологічна.

Тобто на часі – перегляд існуючих нормативних документів та розробка нових з урахуванням екологічних вимог, екологічна сертифікація будівельних матеріалів та технологій, екологічне виховання майбутніх будівельників.

В лабораторії технологій професійного навчання проводяться дослідження з розробки екоорієнтованих технологій для різних груп професій, зокрема будівельної професії лицювальника-плиточника. Для екотехнологій при виконанні облицювальних робіт рекомендовані екологічно чисті матеріали: керамічна плитка, керамограніт, скляні плитки, сухі полімермінеральні клейові суміші, екологічні гідроізоляційні матеріали (крембіт, вологозахисні мембрани) тощо. Широке застосування механізованого інструменту, точних лазерних приладів для вимірювання та контролю якості виконуваних робіт створюють умови для безвідходних та маловідходних технологій.

На основі проведених досліджень встановлено, що екологічні вимоги при виконанні облицювальних робіт включають три групи:

Організаційні: по можливості максимально зберігати зелені насадження, що знаходяться на будівельному майданчику, зберігати та повертати зворотню тару від плитки постачальнику.

Технологічні: використовувати екологічно чисті матеріали, застосовувати інноваційні маловідходні та безвідходні технології.

Особистісні: відходи та сміття скидати з будівель та споруд тільки з використанням закритих лотків та бункерів-накопичувачів, не виливати залишки розчинників на землю та не закопувати технічні відходи, наприклад цементний розчин, в землю, не засипати сміттям корені шийок та стовбурів, що ростуть на будівельному майданчику, тощо (Заславська, 2023).

Утилізація відходів є важливою темою в екологічно орієнтованих навчальних програмах. Настилення плитки часто призводить до утворення залишків матеріалів і сміття, які, якщо не поводитися належним чином, можуть потрапити на звалища або у водойми.

Особистісні екологічні вимоги спрямовані на формування поведінкових установок та екологічне виховання. Завданням екологічного виховання є пошук шляхів збереження довкілля і, відповідно до цього, розпорядження його ресурсами.

За належного рівня екологічного виховання здобувачі професійної освіти не тільки отримують знання про довкілля, але й усвідомлюють свої дії та відповідальність за навколишнє середовище.

Стратегія екологічно орієнтованого професійного навчання має включати такі складові:

1. Інтеграція навчального плану: екоорієнтовані принципи повинні бути інтегровані в основний навчальний план програм професійної підготовки лицювальників-плиточників.

2. Практичне застосування: практичні навчальні вправи та реальні проєкти надають можливість майбутнім лицювальникам-плиточникам застосовувати принципи екологічної орієнтації на практиці.

3. Галузеві партнерства: співпраця з галузевими партнерами, включаючи виробників екологічно чистих матеріалів для плитки, та будівельні фірми, які прагнуть сталого розвитку, збагачує програми професійного навчання. Такі партнерства надають можливості доступу до передових технологій, експертних знань та практичних ідей, що підвищують якість навчання.

4. Неперервна освіта. Будівельна галузь постійно розвивається, вимагаючи від лицювальників-плиточників бути в курсі останніх тенденцій та інновацій. Програми неперервної освіти надають можливості для постійного навчання та розвитку професійних навичок, гарантуючи, що майбутні лицювальники-плиточники залишатимуться в авангарді екологічно орієнтованих практик.

З метою науково-методичного забезпечення професійних навчальних закладів нами розроблено навчальний посібник «Облицювальні роботи. Екологічні технології для лицювальників-плиточників» для підготовки здобувачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти за професією лицювальник-плиточник. Посібник розроблено за інноваційною інтегративно-модульною технологією з урахуванням екологічних вимог.

Висновок. Екоорієнтована професійна підготовка майбутніх лицювальників-плиточників шляхом формування у них знань, умінь та навичок, спрямованих на пріоритезацію захисту навколишнього середовища, істотно сприятиме створенню більш екологічної та гармонійної архітектоники будівель, що особливо важливо в умовах повоєнної відбудови України.

### Список посилань

UkraineInvest (2022, 31 травня). Що таке зелене будівництво та чому це важливо? <https://ukraineinvest.gov.ua/news/31-05-22-2/>

Halliday, S. (2018). *Sustainable Construction*. Routledge.

Заславська, С. (2023). *Професійна педагогіка*, 27(2), 87–96.